



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی – درمانی قزوین

دانشکده دندانپزشکی

پایان نامه

جهت اخذ دکتری دندانپزشکی

عنوان:

«مقایسه کارایی دو سیستم درمان مجدد Protaper و DRaCe در میزان حذف مواد پرکننده از دیواره کانال دندانهای کشیده شده»

استاد راهنما:

سرکار خانم دکتر شهرزاد جلالی

استادان مشاور:

جناب آقای دکتر مهدیس محمدپور

جناب آقای دکتر نوید محمدی

نگارش:

رضا خانی

شماره پایان نامه: ۸۵۴

سال تحصیلی ۹۶-۱۳۹۵

چکیده فارسی

زمینه: در مواردی که درمان کانال ریشه با شکست مواجه می شود، درمان مجدد اندودنتیک ضرورت می یابد. مطالعه حاضر با هدف ارزیابی کارایی ۲ تکنیک چرخشی درمان مجدد در خارج سازی گوتا از دو منظر زمان کارکرد و میزان گوتا پرکای باقیمانده در کانال انجام شده است.

مواد و روش ها: ۶۴ دندان پر مولر مندیبل تک کانال، با کانال های مستقیم انتخاب شده، تاج آنها قطع گردیده و به وسیله فایل های Protaper (تا شماره F3) آماده سازی شده اند سپس بوسیله گوتا پرکا و سیلر AH 26 با روش تراکم جانبی سرد پر شدند. سپس نمونه ها در شرایط دمای ۳۷ درجه سانتیگراد و رطوبت ۱۰۰ درصد نگهداری شدند. بعد از ۲ هفته نمونه ها بطور تصادفی به ۲ گروه تقسیم شدند (هر گروه ۳۲ تا). گوتا پرکا به وسیله سیستم های درمان مجدد DRaCe و Protaper خارج سازی شده و همچنین زمان کل انجام کار محاسبه شد. هرگونه گوتا پرکای باقی مانده در کانال به عنوان درصدی از کل کانال ارزیابی شد. سپس نمونه ها با استفاده از دیسک الماسی بصورت طولی مقطع خورده و از هر نیمه رادیوگرافی پری اپیکال دیجیتال تهیه گردید. میزان باقیمانده ی ماده ی پرکردگی در عکس رادیوگرافی با استفاده از نرم افزار AutoCAD محاسبه گردید. داده ها با استفاده از آزمون ناپارامتری Mann-whitney محاسبه شد. سطح معنی دار بودن ($P < 0.05$) در نظر گرفته شد.

یافته ها: سیستم DRaCe به طور معناداری سریعتر از سیستم PTUR بود ($p < 0.05$) اما تفاوت معناداری از نظر میزان گوتا پرکای باقی مانده میان دو گروه مشاهده نشد. ($P > 0.05$)

نتیجه گیری: نتایج این مطالعه نشان دادند که هیچ کدام از وسایل قادر به پاکسازی کانالها بطور کامل نبود. فایلهای درمان مجدد DRaCe و Protaper به میزان مشابهی گوتا پرکا و سیلر در کانال باقی گذاشتند و تفاوت معناداری میان آنها وجود نداشت، به علاوه سیستم DRaCe سریعتر از سیستم درمان مجدد Protaper گوتا پرکا را خارج کرد.

کلید واژه: پروسه درمان مجدد، خارج سازی گوتا پرکا، سیستم درمان مجدد DRaCe، Protaper

Abstract

Introduction :

in cases of failed root canal treatment, endodontic retreatment of the root canal system is necessary. This study aimed to evaluate the efficiency of 2 rotary retreatment gutta-percha (GP) removal techniques in terms of both the total operating time and GP remnants left in the canal.

Materials and Methods :

Sixty four mandibular premolars with one single straight canal were decoronated and instrumented with ProTaper files (up to F3 (30/0.09)) and obturated by cold lateral condensation with gutta-percha and AH 26 sealer. Then the specimens were stored at 37 c and at 100% relative humidity. After 2 weeks , The samples randomly were divided into two groups (n=32 eaach). Gutta-percha was removed using the DRaCe or the Protaper retreatment systems. The total operating time was evaluated as the time taken to completely remove GP. Any GP remnants left in the canal were evaluated in terms of percentage in the whole canal. Roots were longitudinally sectioned and analyzed on digitized images. Amount of filling debris on canal walls of each half was evaluated using AutoCAD software. Obtained data were analyzed using Mann-whitney U tests. (The level of significance was set at 0.05).

Results :

the DRaCe system was significantly faster than the PTUR system ($P < .05$),but there was no significant difference between them regarding Gutta-Percha remnants ($P > .05$).

Conclusion :

The results of this study demonstrate that Unability of DRaCe and PTUR systems in complete removal of the filling material. Both of these systems retained residual gutta-percha and sealer similarly; there was no significantly difference between them. Furthermore DRaCe removed Gutta-percha faster than PTUR system.

Key words :

DRaCe , Gutta-percha removal, ProTaper Retreatment system, , Retreatment procedure